

## РАЗДЕЛ 1

### НАУКА КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ И ЦЕННОСТНЫЙ ФЕНОМЕН ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Н. П. Рябов  
г. Казань

#### НАУКА КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ФЕНОМЕН

Мы вступили в эпоху информационного общества, невиданными темпами развиваются компьютерные технологии и связанные с ними средства и формы научного познания. На передний план выдвинулись задачи исследования информационных процессов, самоорганизующихся систем, расшифровки кодовых зависимостей, функциональных отношений. Достигнуты выдающиеся, фундаментальные результаты в решении такого рода задач: расшифровка генетического кода и генома человека. Быстро обогащаются не только эмпирические, но и теоретические средства этого специфического (по сравнению с классическим физикалистским естествознанием) типа научного исследования. Наука вплотную подступила к изучению информационных процессов в головном мозге, к расшифровке нейродинамических кодов психических явлений. Сказанное, однако, не означает, что в науке как в социокультурном феномене нет никаких проблем.

Каждому, кто занимается историей философии и ее современным состоянием, важно понять, что философия есть не только продукт любознательности и широты интересов отдельных мыслителей, она вызывается к жизни и развивается как отражение общественных потребностей, как неперенное условие формирования человеческой культуры. Последняя не может совершенствоваться, если в ней отсутствует особая форма знания, осуществляющая рефлексия над другими компонентами культуры, выясняющая рациональными средствами «предельные» основания, онтологические корни как познавательных актов, так и мотивов поведения. Это, таким образом, неотъемлемый элемент нормального функционирования культуры, без которого она не может обрести цельность, осознанный пафос, общий вектор исторического развития.

Философия предполагает мировоззренческое осмысление культурных ценностей в разных формах их воплощения: науки, нрав-

ственности, искусства. Она пытается осуществить это осмысление в глобальном контексте: в контексте космоса, истории, в контексте диалектики прошлого, настоящего и будущего. Но философия предполагает не только интеграцию культуры, она является культуротворческой силой. Поэтому она выражает динамические силы культуры. Но это означает, что философия может наиболее благоприятно развиваться и давать обществу и культуре то, что в силах дать только она, лишь в условиях динамического, развивающегося и самообновляющегося общества.

В течение многих лет у нас существовало мнение о том, что фундаментальные, исходные принципы марксистской философии не подлежат обсуждению... В действительности же полноправное развитие философии необходимо сопровождается углублением ее оснований. Принципиальные философские проблемы «вечны» не потому, что они не могут получить решение раз и навсегда, а потому что это такие вопросы, содержание которых развивается и углубляется вместе с развитием человека, общества и культуры. Поэтому их решение на определенном уровне развития не исключает, а предполагает выявление их новых аспектов и обращение к ним на новом уровне.

Так, в эпоху классической науки можно было утверждать, что наука отражает объективное положение дел, что она гарант истины. Теперь же «технонаука» не претендует на истину. Ее методологи открыто заявляют, что для «технонауки» объективное знание (в смысле методологии классической науки) недостижимо. В эпоху неравновесной термодинамики, молекулярной биологии стало общеизвестным, что наука соучаствует в производстве мегарисков. Признание «рисковенности» тех или иных научно-технических новаций происходит не в силу внутреннего научного процесса, приводящего ко все более полному постижению истины (в том числе и истины, касающейся побочных последствий научно-технического прогресса), а благодаря социальному давлению.

«Нишу» культуры, которую в Новое время занимала наука (с ее верой в Истину, в однозначную определенность, доказательность, гарантированность), ныне пронизывает принципиальная неуверенность, утрата определенности, предчувствие надвигающейся мегаопасности. Общий страх перед грядущими глобальными угрозами (экологическими, биогенетическими, социально-экономическими, экзистенциальными) делает незначимыми все те категориальные оппозиции, дифференциации, различения, на которых зиждлась культура Модернити. Все более остро ощущаемая принципиальная шаткость, неполнота, недостаточность научного знания совер-

шенно по-новому высвечивает отношения человека с объективным миром.

Развитие науки идет скачкообразно. Появляются новые понятия, теории, гипотезы. Тем самым наука дает новый материал для философской мысли, будит эту мысль, расширяет ее горизонты. Развиваясь, наука благотворно влияет на философскую мысль. Это влияние создается общей тенденцией научного творчества — теми целями, какие ставит в данный момент себе научная мысль. В отличие от ученого, для философа в его работе главное значение в достижениях науки имеют схематически рационализированные, логические формы выражения действительности. Только благодаря философскому и математическому анализу они уточняются и углубляются, принимают новые формы и новую силу проникновения. Критическая работа философской мысли оказывает огромное влияние на научную мысль.

В основе философии лежит примат человеческого разума. Философия всегда рационалистична, для нее разум есть высшая инстанция, законы разума определяют ее суждения. Сила философии в большом диапазоне ее разнородности. Наука, постепенно модифицируясь в ценностно-стерильный тип познания, приобрела уникальную особенность, которая не была присуща ни одной из известных ранее форм познавательной активности человека, так или иначе включающих в себя ценностное или нормативное измерение (последнее относится и к науке в той форме, которая существовала в античности, в Средневековье и в Новое время). А именно, она становится совершенно индифферентной по отношению к ценностному контексту своего существования. Эта ее особенность ярко проявилась в XX столетии, когда оказалось, что наука может вполне успешно развиваться в рамках любых режимов и даже обращать себе на пользу, например, неограниченные возможности, предоставляемые тоталитарными политическими системами. Наука успешно обслуживала как государство, требующее от нее все новых средств массового уничтожения (именно в этой сфере, пожалуй, никогда не было проблем с внедрением в производство прикладных производных научной деятельности), так и капитал, не склонный считаться, например, с глобально-экологическими последствиями своей индустриальной деятельности. Одним из последних живо дискутируемых вопросов из этой области является тема клонирования человека, причем со стороны науки в собственном смысле слова трудно ожидать какой-то внятной позиции по этому вопросу, поскольку как теоретическая и техническая проблема этот вопрос столь же ценностно стерилен, как и

вопрос термоядерного синтеза. В то же время, несмотря на указанную оценочную нейтральность, наука имплицитно содержит в себе ряд нормативов, которые могут быть сформулированы как в виде критериев научности, так и в виде регулятивов научной коммуникации. В конце концов само требование воздержания от оценочных суждений в науке является нормой, имеющей ценностное содержание.

Один из крупнейших представителей позитивизма XX века, К. Поппер, учитывая опыт скрещивания тоталитарных режимов и науки (научный коммунизм, «биологическое» обоснование нацизма и т. п.), попытался сформулировать критерии научности так, чтобы исключить возможность такого рода симбиозов. Если переформулировать его выводы применительно к нашей теме, то они сводятся к тому, что наука не может быть положена в основание масштабного политического проекта, поскольку такого рода проект предполагает знание о сущности происходящих политических и социальных процессов. Наука же в принципе не дает такого рода знания, более того, наука отличается от ненауки (вроде марксизма или психоанализа) тем, что ее теории фальсифицируемы, т.е. в принципе могут быть опровергнуты, а значит, и не могут служить руководством к безусловно уверенному в истинности своих оснований практическому действию. В то же время приписывание какой-то научной теории статуса безусловно истинной изымает ее из научного обихода, где она всегда может быть поставлена под сомнение и стать объектом критики и опровержения, превращая ее тем самым в ненаучную догму.

Уже эта неопозитивистская концепция указывала на отказ от одной из характерных черт предшествующей (в том числе позитивистской) теории науки, а именно от представления о непрерывном поступательном накоплении «позитивного знания». Указанная идея вдохновляла XIX век, когда всякий прогрессивный человек считал своим долгом препарировать лягушек или — на худой конец — читать Г. Спенсера. Оптимистическая вера в научный прогресс была, однако, сильно поколеблена Первой мировой войной, когда выяснилось, в частности, что наука не удовлетворяет некоторым мировоззренческим запросам человека, заброшенного в «расколдованный» наукой мир. Один из вдохновителей неопозитивистской волны Л. Витгенштейн провел границу научного и ненаучного знания в своем законченном во время Первой мировой войны «Логико-философском трактате».

Известно, что К. Поппер сформулировал такую концепцию научного знания, которая — если проводить ее последователь-

по — не позволяет говорить о науке как постоянно прогрессирующей и уточняющейся системе познания. Однако в этой неопозитивистской доктрине все еще сохранялся ряд элементов, которые выступают как независимые от самого человеческого познания инварианты любых научных концепций (своеобразный субститут прежних метафизических сущностей). Речь идет об эмпирическом базисе науки — тех самых фактах, которые позволяют отвергать ложные теории и образуют тот эмпирический материал, без соотнесения с которым теория превращается в пустую спекуляцию. Ряд исследователей, попытавшихся проверить на историческом материале справедливость функционирования неопозитивистских систематических реконструкций научного познания и теоретически предписываемой ему динамики, пришел, однако, к выводам, которые обобщенно характеризуются как позитивистская философия науки (из ее наиболее известных представителей можно назвать Т. Куна, П. Фейерабенда, И. Лакатоса). Из тех выводов, которые благодаря их работам получили широкую известность и резонанс, мы отметим два. Во-первых, на историческом материале постпозитивистские теоретики науки попытались показать, что неверным является представление об эмпирическом базисе конструкций или (во втором случае) социальных практик. В то же время как некоторыми постпозитивистами, так и представителями других сходных течений был подвергнут прямой атаке тезис о ценностной нейтральности науки, что в одних случаях позволило рассматривать ее как форму определенной идеологии, которая подлежит ограничению в своих универсальных притязаниях (Ю. Хабермас), а в других случаях говорить о необходимости радикального пересмотра структуры научного знания (Г. Маркузе). Впрочем, последнюю линию, у которой достаточно предтеч, можно подходящим образом квалифицировать как романтическую критику культуры, которая не способна предложить ясной альтернативы критикуемой системе.

Наука и философия находятся в непрерывном теснейшем контакте, так как в известной части касаются одного и того же объекта исследования. Философия всегда заключает зародыш, иногда даже предвосхищает целые области будущего развития науки, и только благодаря одновременной работе человеческого ума в этой области получается правильная критика неизбежно схематических построений науки.

На философскую мысль оказывают влияние не только новые научные факты и открытия. Еще большее влияние создается общей тенденцией научного творчества. Это влияние обусловлено

тем, что философия ставит себе задачи, далеко выходящие за пределы точного знания. Она должна иметь дело не только и не столько с реальным материалом научного знания, как с возможным и вероятным материалом, ибо только при этом условии она будет в значительной степени свободна от подчинения временно-му состоянию науки — может идти дальше и предугадывать ход дальнейшего развития мысли.

В свою очередь философская мысль обязана считаться с современными научными данными, поскольку она может потеряться в дебрях фантастической работы мысли, придет к таким выводам в областях, доступных научной проверке, которые окажутся резко отличающимися от действительности.

Влияние науки на философскую мысль можно охарактеризовать как сдерживающее. В то же время необходимо отметить, что философская мысль не должна слепо следовать за научной тенденцией, так как она потеряет живой интерес для человеческого сознания.

Решение данной дилеммы видится в одновременном и единообразном по направлению изменении тенденций научного творчества и философского искания. Только тогда, когда философская мысль самостоятельно и независимо от современного ей состояния научного знания движется по тому же пути, к которому направлен идеал научного творчества, только тогда сдерживающее влияние науки исчезает и достигается глубочайшее развитие человеческого мышления.

Произведения великих философов есть величайшие памятники понимания жизни и понимания мира глубоко думающими личностями разных эпох истории человечества. Это живые человеческие документы величайшей важности и поучения, но они не могут быть общеобязательны по своим выводам и заключениям. Они отражают, во-первых, прежде всего человеческую личность в ее глубочайшем размышлении о мире, а личностей может быть бесконечное множество — нет двух тождественных; и отражают, во-вторых, свое понимание реальности; таких пониманий может быть, по существу, не так уж много; они могут быть собраны в небольшое число основных типов. Но не может быть среди них одного-единственного, более верного, чем все другие, абсолютного образца.

Тысячелетними процессами своего существования философия создала могучий человеческий разум, подвергла человеческую речь глубокому анализу разума, создала отрасли знания, такие как логика, математика, основы современного научного знания.

Наука и философия имеют общую цель — постижение истины и выяснение характера взаимосвязи человека с миром. Расширяя границы познания, человек, находящийся в поиске, неизбежно приходит к основным философским вопросам, он столкнется с вопросами логики и психологии, с одной стороны, а с другой, — с теорией познания, с философской критикой и огромнейшим пластом философских знаний и систем. А это уже проблемы философии науки. Философия науки испытывает на себе огромное влияние философско-мировоззренческих концепций и теоретических разработок, проводимых в рамках философии науки как современного направления западной философии. Однако цель ее — в интегративном анализе и синтетическом подходе к широкому спектру обсуждаемых проблем, в «поднятии на-гора» тех отдельных концептуальных инноваций, которые можно обнаружить в авторских проектах современных философов науки. Сегодня для философии науки характерны тенденции содержательной детализации и персонификации заявленной тематики, когда обсуждение проблемы ведется не анонимно и безлично, а с учетом достигнутых тем или иным автором конкретных результатов.

Философия науки имеет статус исторического социокультурного знания независимо от того, ориентирована она на изучение естествознания или социально-гуманитарных наук. Даже когда методолог изучает тексты естествоиспытателя, он не становится при этом исследователем физического поля или элементарных частиц. Философа науки интересует научный поиск, «алгоритм открытия», динамика развития научного знания, методы исследовательской деятельности. Философия науки, понятая как рефлексия над наукой, выявляет изменчивость и глубину методологических установок и расширяет границы самой рациональности.

Если основная цель науки — получение истины, то философия науки становится одной из важнейших для человечества областей применения его интеллекта, так как в ее рамках ведется обсуждение вопроса: как возможно достижение истины. Философия науки пытается открыть миру великую тайну того, что есть истина и что именно истина дороже всех убеждений. Человечество, ограниченное четырехмерным пространственно-временным континуумом, в лице ученых не теряет веру в возможность постижения истины бесконечного универсума. А из того, что человечество должно быть достойно истины, вытекает великий этический и гуманистический пафос этой дисциплины.

Формирование сложного организма «большой науки» стимулирует развитие такого рода исследований, которые характерны именно

для современной эпохи. Так, существование науки в качестве специфического социального института, все более активно включающегося в жизнедеятельность общества и имеющего свою собственную разветвленную структуру, между элементами которой складываются определенные связи и отношения, оказывается в центре внимания социологии науки. Усложнение взаимоотношений людей внутри науки как социального организма выдвигает проблемы ее социально-психологического анализа. Наука далее выступает как элемент культуры в целом, воплощающий определенный тип деятельности в культуре. Она питается соками всей культуры и в то же время оказывает на нее мощное воздействие. Тем самым становится необходимым культурологическое исследование науки.

Предварительно отметим, что в структуре всякого научного знания существуют элементы, не укладывающиеся в традиционное понятие научности: философские, религиозные, магические представления; интеллектуальные и сенсорные навыки, не поддающиеся вербализации и рефлексии; социально-психологические стереотипы, интересы и потребности; определенные конвенции, метафоры, противоречия и парадоксы; следы личных пристрастий и антипатий, привычек, ошибок и т. д. Имея в виду подобные элементы, В. И. Вернадский указывал, что «есть одно коренное явление, которое определяет научную мысль и отличает научные результаты и научные заключения ясно и просто от утверждений философии и религии — это общеобязательность и бесспорность правильно сделанных научных выводов, научных утверждений, понятий, заключений». Этим наука отличается и от всякого другого знания и духовного проявления человечества.

Философская мысль выявляет не только интеллектуальные (рациональные), но также нравственно-эмоциональные, эстетические и другие универсалии, всегда относящиеся к конкретным историческим типам культур и вместе с тем принадлежащие человечеству в целом (общечеловеческие ценности). Философия играет роль критической «селекции» и аккумуляции мировоззренческого опыта, а также передачи (трансляции) его следующим поколениям. Тем самым она предлагает ученому различные варианты миропонимания («возможные миры», «мировоззренческие образы»), которые всегда являются интеграцией всех форм человеческого опыта — практического, познавательного, ценностного, эстетического и других. Философия (особенно в ее «экзистенциальных вариантах») «поставляет» ученому огромный материал для формирования его системы взглядов на объективный мир (и на свое место в нем), его жизненной позиции, убеждений, идеалов и ценностных



ориентаций, его интересов, пристрастий, нравственных принципов и т. д. и т. п.

Если обратиться к иерархии потребностей, построенной американским психологом А. Маслоу и ставшей на сегодняшний день «общим местом», можно увидеть, что ученые приложили руку к удовлетворению практически всех групп человеческих потребностей и желаний. Но, несомненно, наибольшее влияние открытия и изобретения науки, внедренные в производство, оказали на удовлетворение тех потребностей, которые Маслоу называет витальными. Впрочем, эта «витальность» очень условна, так как потребность есть, пить, передвигаться, защищать себя от непогоды выступает в наши дни в собственночеловеческих, культурных формах, далеких от своих биологических истоков.

В искусстве то или иное произведение органически связано с автором, его создавшим. Если бы Л. Н. Толстой не написал «Войну и мир» или Л. ван Бетховен не сочинил свою знаменитую «Лунную сонату», то этих произведений просто не существовало бы. В науке положение принципиально иное. Хотя мы знаем, что нередко законам, принципам или теориям присваиваются имена отдельных ученых, вместе с тем мы хорошо понимаем, что если бы не было И. Ньютона, Ч. Дарвина, А. Эйнштейна, теории, которые мы связываем с их именами, все равно были бы созданы. Они появились бы потому, что представляют необходимый этап развития науки. Об этом красноречиво свидетельствуют многочисленные факты из истории научного познания, когда к одним и тем же идеям в самых различных областях науки приходят независимо друг от друга разные ученые. Если же говорить о социальном институте науки, то здесь главной позитивной санкцией является признание как коллег-современников, так и особенно ученых последующих поколений. Это признание может выражаться в разных формах — от цитирования в научной статье до увенчания престижной премией — например, Нобелевской — и даже до увековечивания имени ученого в названии закона или теории. Наука представляет собой источник нравственных ценностей. Она демонстрирует нам такого рода профессию, в которой честность, объективность являются важнейшими элементами профессиональной этики.

Того, кто допускает отклонение от принятых в науке норм (фальсификация результатов эксперимента, приписывание себе чужих достижений, плагиат), ожидают негативные санкции вплоть до самых жестких — игнорирование всеми коллегами того, что делает данный ученый. Ведь если в научной литературе нет упо-

минаний — цитат или ссылок на его работы, то это значит, что для науки его попросту не существует.

Здесь, впрочем, необходимы уточнения и пояснения. Очень часто бывает так, что полученный ученым результат не становится предметом обсуждения его коллег не из-за тех нарушений, о которых только что говорилось, а из-за того, что он представляется им тривиальным, не несущим ничего нового. При более пристальном рассмотрении, однако, обнаруживается, что и в этом случае имеет место нарушение нормы, а именно нормы, предписывающей ученому создание не просто знания, а нового знания. В соответствии с этой нормой простое воспроизведение того, что уже было сделано другими, не считается научным результатом.

Бывает и иное. Подчас коллеги-современники данного ученого не в состоянии по достоинству оценить результат его исследований как раз из-за его чрезвычайной новизны, оригинальности, из-за того, что он резко расходится с устоявшимися в науке воззрениями. Таким образом, этот результат на долгое время оседает в архивах науки. Один из наиболее известных примеров — творчество биолога Г. Менделя. В 1866 году он опубликовал свои «Опыты над растительными гибридами», в которых были впервые сформулированы законы наследственности. Однако в научный оборот эти законы вошли лишь после того, как спустя три с половиной десятилетия их переоткрыли К. Корренс, Э. Чермак и М. Г. Де Фриз.

Однако существующие в науке механизмы нормативного контроля не всегда срабатывают со стопроцентной эффективностью. С одной стороны, коллеги-современники подчас не обладают достаточной компетенцией для того, чтобы правильно оценить новый революционный результат. С другой стороны, признание, пусть временное, иногда получают не имеющие должного обоснования и не заслуживающие того идеи.

Речь у нас пока шла о внешнем по отношению к личности нормативном контроле. Он, однако, не исчерпывает собой всех способов и механизмов реализации норм. Наряду с ним существует и внутренний контроль: нормативные ожидания при этом становятся достоянием личности, они интериоризируются, превращаясь в мотивы действия, определяемого не извне, не страхом наказания или стремлением к вознаграждению, а побуждением и желанием, идущим изнутри личности.

Именно такая интериоризация норм и ценностей науки и является стимулом, поддерживающим тех, кто развивает свои новые научные идеи, не получая признания со стороны коллег и даже наталкиваясь на их противодействие.

От других социальных институтов науку отличает то, что этот институт по историческим меркам молодой, еще, видимо, не завершивший процесс своего окончательного оформления.

А. М. Анохин  
г. Санкт-Петербург

## НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ФЕНОМЕН

Антропогенный характер современной цивилизации, жесткая зависимость последней от деятельности человека, его отношения к миру определяют характер современной науки и социальной практики. Лучше всего противоречие между стремлением показать человека, с одной стороны, в его конкретной социальной реальности и, с другой, выявить его неизменную сущность, проявление человеческой субъективности, разрешается в важнейших научных направлениях XX века — социальной антропологии, ищущей новый образ человека социального, и экзистенциализме, признающем абстрактную свободу личности составной частью человеческой реальности. В этих дисциплинах одному из оснований человеческой сущности — научному творчеству, выступающему социокультурным феноменом, отводится значимая роль. Проблема научного творчества всегда привлекала пристальное внимание представителей общественных наук. «Ибо, — как отмечает Э. Тоффлер, — теперь уже несомненно, что знание, этот источник самой высокой власти, с каждой утекающей наносекундой приобретает все большее значение» [1, 574]. Социологию данная проблема касается рядом своих оснований. Прежде всего, изменилось и продолжает меняться само место социальной науки в современной жизни. Как отмечает В. В. Козловский: «Социология становится периферийной областью социальной информации. Из самостоятельного фрагмента и проблемного блока знаний об обществе социология превращается в коммуникативно-информационный контекст социального и гуманитарного познания» [2, 5]. Социальные процессы нашего общества становятся предметом сознательной, целенаправленной научной деятельности, что само предполагает творческие процессы в обществе и, соответственно, креативную составляющую психологии непосредственно исследователей. Научно-техническая революция вызывает соответствующие далеко идущие искажения в социальном пространстве и изменения во взаимоотношении фундаментальных и прикладных наук. Это, в свою очередь,